

ESTUDOS DE CARACTERIZAÇÃO DA SEQUOIA SEMPERVIRENS. *Jefferson L. Diel, Leonardo Masotti* (Departamento de Engenharia Química, Escola de Engenharia, UFRGS), *Sônia M.B. Frizzo* (Departamento de Química, Centro de Ciências Naturais e Exatas, UFSM).

O estudo de novas espécies de árvores como possíveis fontes de madeira destinadas à produção de celulose e papel é uma atividade de pesquisa constante e estratégica para o setor industrial celulósico nos países produtores, tanto aquelas do gênero angiospermae (coníferas) destinadas essencialmente à produção de papéis e papelões para embalagens, bem como àquelas do gênero gymnospermae (folhosas) destinadas à produção de papéis para escrita e impressão. O objetivo do presente trabalho foi o de obter parâmetros, mediante ensaios químicos e físico-químicos, de caracterização da madeira e de polpas de celulose provenientes de várias seções do tronco de uma Sequoia Sempervirens (Redwood), espécime nativa da Califórnia-EUA, e que havia sido plantada no Município de Canela-RS. Foram determinados os teores dos constituintes ligno-celulósicos e extrativos da madeira bem como a sua densidade média e, além disso, os valores do Número Kappa, parâmetro que indica o teor residual de lignina, correspondentes às polpas de celulose obtidas mediante cozimentos preliminares de cavacos de madeira pelo processo Kraft (ou sulfato). Variou-se a Alcalinidade Ativa e o Fator H, mantendo-se constante a Sulfidez e a temperatura final de 170 °C, no intuito de otimizar os futuros cozimentos, permitindo uma correta avaliação de suas propriedades físicas e mecânicas. Diversos cozimentos foram efetuados nas melhores condições operacionais avaliadas nos ensaios preliminares, sendo apresentados os resultados dos ensaios de resistência à ruptura, ao rasgo e ao estouro de folhas obtidas com as polpas. Estes resultados permitem comparar àqueles apresentados por polpas de madeiras de coníferas tradicionalmente utilizadas pelo setor celulósico